Allen-Bradley

Terminales PanelView 600

(Números de catálogo de productos 2711-K6Cxx, 2711-B6Cxx)

Tema	Página
Información importante para el usuario	2
Ubicaciones peligrosas	3
Adherencia a la Directiva de la Unión Europea	4
Recomendaciones de cableado	5
Equipo requerido	6
Dimensiones de montaje	6
Dimensiones de recorte	7
Cajas	7
Espacios libres	8
Instalar el terminal en un panel	9
Instalar el retén de tarjeta de memoria	11
Conexión a energía CA	11
Conexión a energía CC	13
Reemplazo de la batería	16

Información importante para el usuario

Los equipos de estado sólido tienen características de operación distintas a las de los equipos electromecánicos. El documento "Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls" (Publicación SGI-1.1 disponible a través de la oficina de ventas local de Rockwell Automation o en línea en http://literature.rockwellautomation.com) describe algunas diferencias importantes entre los equipos de estado sólido y los dispositivos electromecánicos cableados. Debido a estas diferencias y a la amplia variedad de usos de los equipos de estado sólido, todas las personas responsables de la aplicación de este equipo deberán asegurarse de la idoneidad de cada una de las aplicaciones concebidas para estos equipos.

Bajo ninguna circunstancia Rockwell Automation, Inc. será responsable de daños indirectos o consecuentes que resulten del uso o de la aplicación de este equipo.

Los ejemplos y los diagramas en este manual se incluyen exclusivamente a título de ejemplo. Debido a las muchas variables y a los numerosos requisitos relacionados con cualquier instalación en particular, Rockwell Automation, Inc., no puede hacerse responsable ni asumir obligaciones por el uso de equipos basado en ejemplos y diagramas.

Rockwell Automation, Inc., no asume ninguna obligación de patente con respecto al uso de información, circuitos, equipo o software descritos en este manual.

Se prohibe la reproducción total o parcial del contenido de este manual sin el permiso por escrito de Rockwell Automation, Inc.

Este manual contiene notas de seguridad en cada circunstancia en que se estimen necesarias.

ADVERTENCIA	Identifica información acerca de prácticas o circunstancias que pueden causar explosiones en un ambiente peligroso, y que podrían causar lesiones personales o muerte, daños materiales o pérdidas económicas.
IMPORTANTE	Identifica información vital para la correcta aplicación y comprensión del producto.
ATENCIÓN	Identifica información sobre prácticas o circunstancias que pueden ocasionar lesiones personales (incluso la muerte), daños materiales o pérdidas económicas. Los mensajes de atención ayudan a identificar un peligro, a evitar un peligro, y a reconocer las consecuencias.
PELIGRO DE CHOQUE	Sobre el equipo o dentro del mismo puede haber etiquetas (por ejemplo en un variador o un motor) para advertir sobre la posible presencia de voltaje peligroso.
PELIGRO DE QUEMADURA	Es posible que haya etiquetas colocadas sobre el equipo o en el interior del mismo (por ejemplo, en un variador o en un motor) para informar que determinadas superficies pueden alcanzar temperaturas peligrosas.

Para obtener más información

Para	Consulte	Consulte
Información más detallada sobre el 600 y los otros terminales PanelView estándar.	Manual del usuario de los terminales PanelView estándar	2711-UM014

Si desea una publicación, puede:

- descargar una versión electrónica gratis del CD de instalación de PanelBuilder32
- descargar una versión electrónica gratis de la Internet: www.rockwellautomation.com/literature

Para comprar una publicación:

- visite el sitio web www.rockwellautomation.com/literature y haga su pedido
- comuníquese con su distribuidor o representante regional de Rockwell Automation

Ubicaciones peligrosas

Este equipo sólo es apto para el uso en ambientes de Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D, Clase II, División 2, Grupos F, G, Clase III, o en lugares no peligrosos. El siguiente enunciado de ADVERTENCIA es aplicable a usos en lugares peligrosos.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN

- La sustitución de componentes puede afectar a la idoneidad para Clase I, Clase II, Clase III, División 2.
- No reemplace componentes ni desconecte el equipo si no se ha desconectado la alimentación eléctrica o si no se tiene constancia de que el área no es peligrosa.
- No conecte o desconecte componentes si no se ha desconectado la alimentación eléctrica o si no se tiene constancia de que el área no es peligrosa.
- Instale este producto en un envolvente. Todos los cables conectados al producto deben permanecer en el envolvente o estar protegidos por conductos u otros medios.
- Todo el cableado debe cumplir con las especificaciones de N.E.C., artículos 501-4(b), 502-4(b), 503-3(b), según corresponda.

Consulte en la placa del fabricante del terminal las certificaciones sobre lugares peligrosos.

ATENCIÓN

En lugares peligrosos de Clase I, Clase II, Clase III, División 2, el terminal PanelView se debe cablear de acuerdo con lo que indique el código eléctrico nacional. Los equipos periféricos también deben ser apropiados para el lugar en el que se instalan.

Los terminales 600 tienen un código T4 de temperatura de operación (temperatura de operación máxima es 135°C o 275°F). No instalar los terminales en entornos donde los gases atmosféricos tienen temperaturas menores de 135° C (275° F).

ADVERTENCIA

Cuando se conecta o se desconecta la batería, puede producirse un arco eléctrico. Esto puede causar una explosión en lugares peligrosos. Antes de proceder, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica o de que el área no sea peligrosa. Reemplace la batería sólo por una con el número de catálogo indicado.

Para obtener información sobre cómo utilizar las baterías de litio, que incluya el tratamiento y la eliminación de baterías con fugas, consulte Pautas para el tratamiento de baterías de litio, publicación AG 5-4ES.

No deseche la batería por fuego ni por incinerador. Deseche las baterías usadas de acuerdo con los reglamentos locales.

Almacene las baterías en un ambiente fresco y seco. Se recomienda una temperatura de 25 °C con humedad relativa de 40...60%. Puede almacenar las baterías hasta por 30 días a una temperatura de -45...85 °C, por ejemplo en el caso de transporte. Para evitar la posibilidad de fugas, no almacene las baterías a temperaturas superiores a 60 °C durante más de 30 días.

Adherencia a la Directiva de la Unión Europea CE

Si los terminales PanelView 600 son instalados dentro de la Unión Europea o en regiones EFTA, y tienen la marca CE, las siguientes regulaciones se aplican.

Directivas de Bajo voltaje y EMC

Este aparato está verificado para cumplir con el Concilio Directivo 89/336/EEC de Compatibilidad Electromagnética (EMC) y directivas de mejora 91/263/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC; Directiva de bajo voltaje 72/23/EEC y directiva de mejora 93/68/EEC, usando las siguientes normas, en total o en parte:

- EN 50081-2:1993 EMC - Estándar Genérico de la Emisión, Parte 2 - Ambiente Industrial
- EN 61000-6-2:1999 EMC - Estándar Genérico de la Inmudidad, Parte 2 - Ambiente Industrial

- EN 61131-2:1995 Controladores programables Parte 2: Requisitos de equipo y Verificaciones
- Directiva de Bajo voltaje (Secciones de seguridad del EN 61131–2)

El producto descrito es para uso en un ambiente industrial.

Uso destinado del producto

Según estos Estándares, el factor que determina, para propósitos de EMC, si un aparato es clasificado “Industiral” o “Residencial, Comercial e Industrial ligero” es dado en la Claúsula 1 de EN 50081-2 de la siguiente manera:

> Le apparecchiature considerate in questa norma non sono previste per la connessione ad una rete pubblica di alimentazione ma per essere connesse ad una rete di potenza, derivata da un trasformatore di media o alta tensione dedicato, che alimenta una installazione per la distribuzione ad impianti manifatturieri o simili.

Los terminales monocromos PanelView 600 sólo están diseñados para uso en entorno industral , como se describe anteriormente. Cuando es instalado en Europa, cualquier otra aplicación, está en contravención con la Directiva de la union Europea, y constituye violación de tales leyes.

Recomendaciones de cableado

Instalar los terminales PanelView 600, usando la publicación 70E, los Requisitos de Seguridad Eléctricos para Fábricas y lugares de Trabajo. Además de las guías generales del NFPA, nosotros hemos añadido algunas recomendaciones específicas:

- Conectar el terminal PanelView a su propia rama de circuíto

  La entrada de energía debe estar protegida por un fusible o un cortacircuítos clasificado a no más de 15 amps.

- Enrutar energía entrante al terminal PanelView 600, separando la ruta del cable de comunicación.
- Donde la energía y las líneas de comunicación deben cruzar, deben cruzar en ángulos rectos. Las líneas de comunicación pueden ser instaladas en el mismo circuíto como líneas de entrada de nivel bajo CC de E/S (menos de 10 Voltios).
- Hacer tierra minimiza el ruido de Interferenica Electromagnética (EMI) y es una medida de seguridad en instalaciones eléctricas. Para evitar EMI, proteja y haga tierra con los cables apropiadamente.

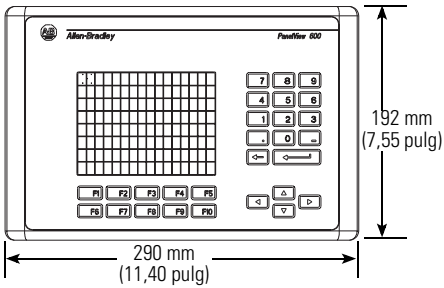
- Usar el Código de Electricidad Nacional publicado por National Fire Protection Association of Boston como fuente de tierra.

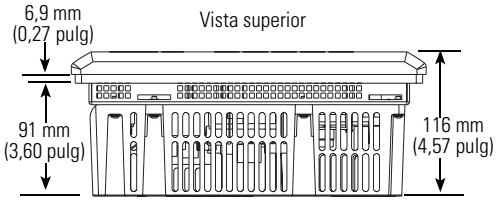
Equipo requerido

Además del equipo y las herramientas requeridas para hacer la plantilla de recorte del panel, las herramientas requeridas para la instalación son:

- pequeño destornillador plano
- llave de torsión (pulg. / lbs) con driver plano o driver con cabeza phillips

Dimensiones de montaje

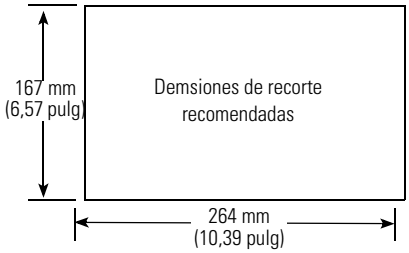




Dimensiones de recorte

Usar el patrón proporcionado con el terminal para marcar las dimensiones del recorte. Esta figura muestra un recorte de tamaño reducido.

Terminales PanelView 600



Cajas

El terminal PanelView 600 debe ser montado en un ambiente que proporciona protección de Contaminación IEC-1131-2 grado 2.

Montar el terminal PanelView 600 en un panel o caja para proteger la circuitería interna. El terminal cumple con NEMA tipos 12 / 13 y el Tipo 4X (de uso interior) sólo cuando está montado en un panel o caja con la clasificación equivalente.

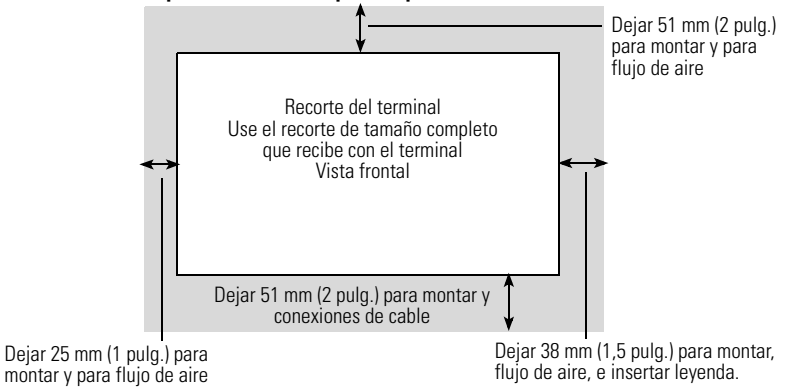
Permitir espacio suficiente dentro de la caja, para ventilación adecuada. Considerar el calor producido por otros dispostivos dentro del panel. La temperatura ambiente alrededor del terminal PV600 debe ser entre 0° y 55°C (32° y 131°F).

Cerciórese de que se prevee el acceso a la parte posterior del terminal. De esa manera, el cableado, el mantenimiento rutinario, y la localización de averías se hace más fácil.

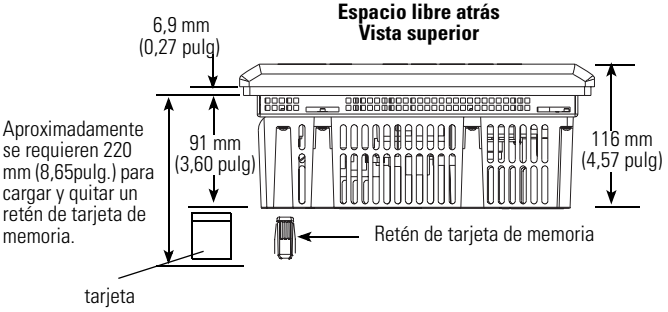
Espacios libres

Dejar espacio adecuado, al montar, para flujo de aire, y para insertar la leyenda del terminal.

Espacios libres, en la parte superior, lateral e interior


Dejar 51 mm (2 pulg.) para montar y para flujo de aire
Recorte del terminal
Use el recorte de tamaño completo que recibe con el terminal
Vista frontal
Dejar 51 mm (2 pulg.) para montar y conexiones de cable
Dejar 25 mm (1 pulg.) para montar y para flujo de aire
Dejar 38 mm (1,5 pulg.) para montar, flujo de aire, e insertar leyenda.

Espacio libre atrás
Vista superior



Instalar el terminal en un panel

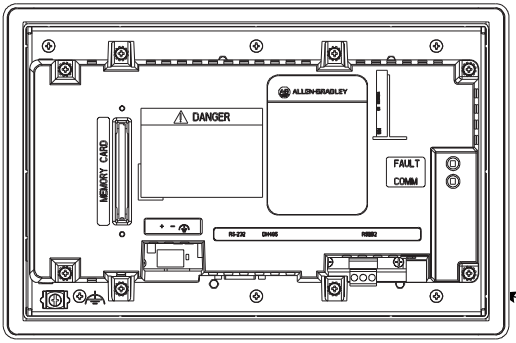
Para instalar el terminal PV600:

ATENCIÓN

- Desconectar toda alimentación eléctrica del panel antes de hacer el recorte.
- Verificar que el área alrededor del recorte de pantalla ha sido despejada.
- Tomar las precauciones para que rebabas de metal no entren en ningú componente que ya esté instalado en el panel.
- El no seguir esta advertencia puede resultar en heridas personales o daño a los componentes del panel.

1. Usar la plantilla de recorte, cortar un apertura en el panel. Eliminar cualquier orilla aguda o rebabas.

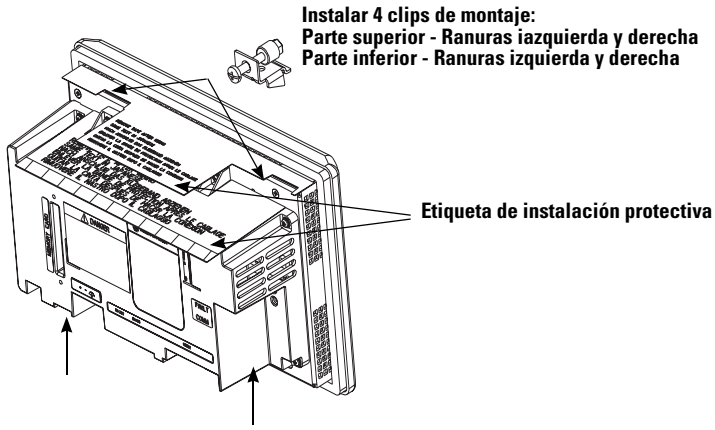
2. Verificar que la junta selladora del terminal está puesta apropiadamente, tal como se muestra abajo. Esta junta forma una compresión de tipo sellador. No usar mezclas que sellan.



3. Aunque la leyenda del teclado se puede instalar en cualquier momento, recomendamos que la instale despues que el terminal es instalado.

4. Colocar el terminal en el recorte de panel.

5. Instalar los 4 clips de montaje (2 en la parte superior, 2 en la parte inferior, 1 en cada lado); la parte final de los clips se deslizan en las ranuras del terminal. Apretar los clips de montaje a mano hasta que la junta selladora queda sujeta firmemente.


Instalar 4 clips de montaje:
Parte superior - Ranuras iazquierda y derecha
Parte inferior - Ranuras izquierda y derecha
Etiqueta de instalación protectiva

6. Apretar los clips de montaje alternamente, a un momento de torsión de 10 libras pulgada. No apretar demasiado.

ATENCIÓN

Apretar los clips de montaje a un momento de torsión de 10 libras pulgada para proporcionar un sello apropiado y para evitar daño potencial al terminal. Allen-Bradley no asume responsabilidad por el daño causado por agua u otra substancia química o por daños causados dentro de la caja debido a instalación impropia.

7. Retirar las 2 etiquetas protectoras que cubren las aberturas superiores del terminal.

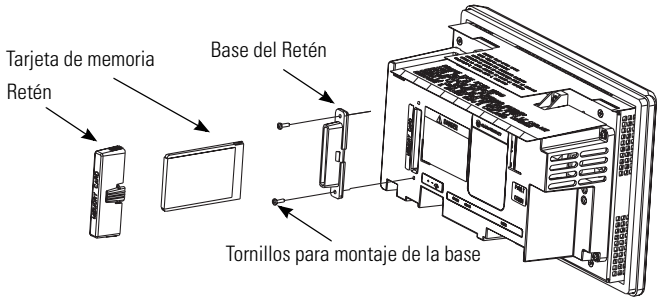
ATENCIÓN

Retirar las etiquetas protectoras de instalación que cubren las aperturas superiores para evitar recalentamiento y daño al terminal.

Instalar el retén de tarjeta de memoria

El retén de tarjeta de memoria es requerido para instalaciones UL508 donde la tarjeta de memoria es insertada en la ranura de tarjeta. El retén protege contra descarga electrostáctica (ESD) hasta 15KV y evita retirar la tarjeta de memoria accidentalmente en entornos con altas vibraciones.

Para conectar el retén de tarjeta de memoria:



1. Usando los tornillos proporcionados, asegurar la base del retén sobre la tarjeta de memoria. Apretar los tornillos a un momento de torsión de 6 a 8 pulgadas libras (.7 a .9 N•m).

2. Insertar la tarjeta de memoria e instalar el retén hasta que está ajustado propiamente.

3. Para retirar el retén, pulsar los marcadores en cada lado y halar.

Conexión a energía CA

Las clasificaciones eléctricas para terminales PV 600 se muestran en esta tabla.

Tipo de terminal	Fuente de voltage	Consumo de energia
PV600	85 a 264V ca, 43 a 63 Hz	60 VA máximo

El terminal PanelView 600 es un dispositivo IEC 1131-2 Clase I y requiere que usted conecte el terminal ⏚ (Protective Earth) a un conductor tierra.

ATENCIÓN

- El terminal PV600 está diseñado para uso seguro cuando se instala de manera adecuada en una caja de clasificación NEMA Tipo 12,13, 4X (uso interior solamente) IP54 ó IP65.
- No aplicar energía al terminal hasta que todas las conexiones del cableado han sido hechas. El no hacer esto puede resultar en una descarga eléctrica.

ADVERTENCIA

Peligro de explosión - No puede conectar o desconectar el equipo mientras el circuito esté vivo, a menos que sepa que el área no es peligrosa.

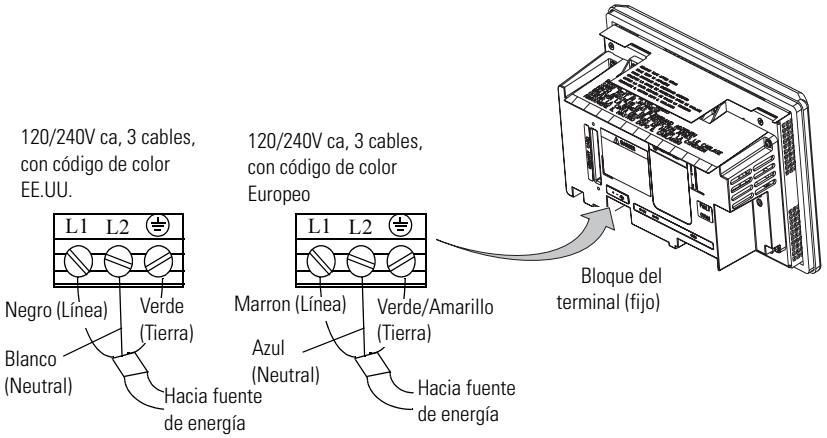
Para conectar energía CA a terminales PanelView 600:

1. Asegure los cables de energía CA a los tornillos de terminal de bloque L1 y L2N.
2. Asegure los cables Tierra al tornillo ⏚ en el bloque de terminal screw.

ATENCIÓN

La conexión impropia de los terminales de energía puede resultar en voltaje en los conectores de comunicación. Consultar al diagrama que se muestra abajo cuando está cableando.

3. Aplicar energía al terminal.



Conexión a energía CC

Las versiones L1 del terminal PanelView 600 (Núm. de Catálogo 2711-K6C1L1, -B6C1L1) conectan a la fuente de energía de 24 cc.

Las clasificaciones eléctricas para el el PanelView 600 se muestran abajo. La circuitería electrónica y el fusible interno protegen el terminal contra ploaridad inversa y condiciones de sobre-voltaje.

Tipo de terminal	Fuente de voltage	Consumo de energia
PV600	18 a 32V cc, (24V cc nominal)	24 Watts máximo (1.0 A @ 24V cc)

ATENCIÓN

Para unidades con alimentación de CC, use una fuente de alimentación eléctrica de seguridad de voltaje extra bajo SELV de clase 2, aislada y sin conexión a tierra como alimentación de entrada a los terminales. Esta fuente de alimentación proporciona protección para que, en condiciones nominales y de fallo simples, el voltaje entre los mismos conductores, y entre los conductores y la conexión a tierra funcional y de protección no exceda los valores de seguridad.

ATENCIÓN

- No conectar el terminal PanelView a una fuente de energía CA. Conectar a una fuente de energía CA puede causar daño al terminal.
- El terminal PanelView está diseñado para uso seguro cuando se instala de manera adecuada en una caja de clasificación NEMA Tipo 12,13, 4X (uso interior solamente)IP64 ó IP65.

Para conectar energía CC a los terminales PV600:

1. Asegurar los cables de energía CC a los tornillos de terminal de bloque Negativo y CC Positivo CC.

2. Asegurar los cables Tierra al tornillo ⏚ en el bloque de terminal screw.

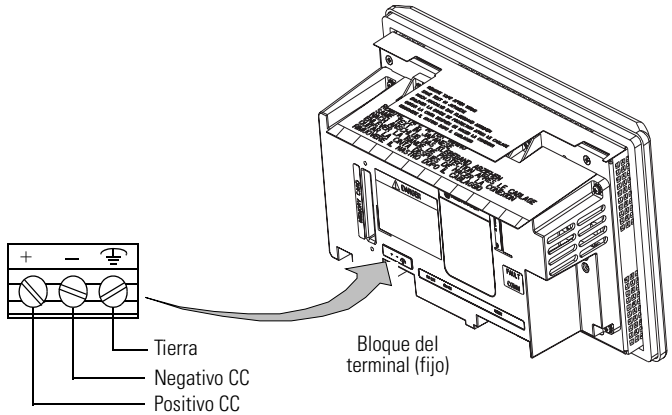
ADVERTENCIA

Peligro de explosión - No conectar o desconectar el equipo mientras el circuito esté vivo, a menos que se sepa que el área no es peligrosa.

ATENCIÓN

No aplicar energía al terminal hasta que todas conexiones del cableado han sido hechas. El no hacer esto puede resultar en una descarga eléctrica.

3. Aplicar energía 24V cc al terminal.



Protocolo Ethernet

Inicialmente el DHCP con soporte BootP (Protocolo de configuración con host dinámico) del terminal PanelView está activado. Si su red tiene un servidor DHCP, puede conectar el terminal PanelView a la red EtherNet/IP y el mecanismo DHCP automáticamente establece una dirección IP. Si su red no tiene un servidor DHCP, necesita programar una dirección IP. Esto se hace entrando al modo de configuración en el terminal PanelView y seleccionando Configurar comunicaciones. Para más detalles, consulte el Manual de Terminales de operador estándar PanelView.

IMPORTANTE

Si un PanelView está conectado a una red EtherNet/IP y otro dispositivo en la red tiene la misma dirección IP, entonces ambos dispositivos se desconectarán de la red.

Protocolo ControlNet

IMPORTANTE

Sólo use el Canal B para las comunicaciones redundantes al hacer conexiones de ControlNet. El conectar Canal B a una red ControlNet que sólo usa el Canal A, puede causar lo siguiente:

- el PanelView no se comunicará mediante la red
- las comunicaciones PanelView fallarán luego de varios minutos

Reemplazo de la batería

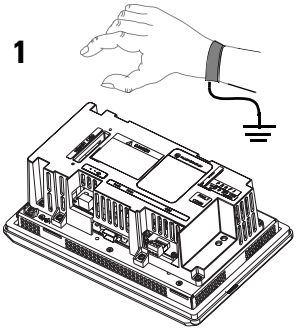
ATENCIÓN

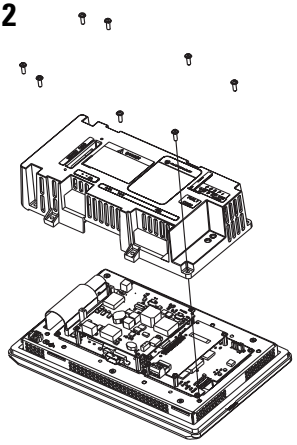
El módulo de reloj contiene litio. No deseche la batería en el fuego o un incinerador ya que podría provocar la explosión del módulo de reloj. Siga la normativa sobre eliminación de residuos de su zona para desechar baterías de litio.

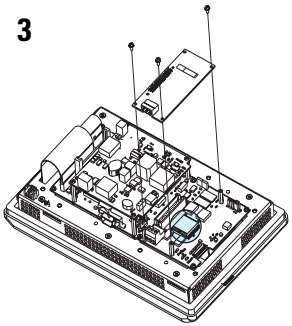
Este producto tiene una batería de litio sellada herméticamente que quizás deba reemplazarse durante la vida útil del producto.

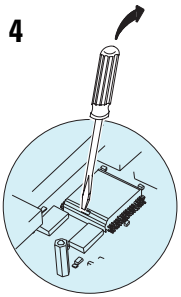
Al final de su vida útil, la batería de este producto no debe desecharse en la basura municipal general.

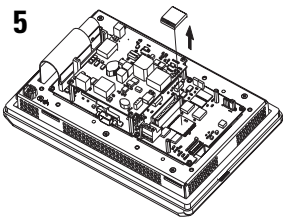
La recolección y el reciclaje de las baterías ayudan a proteger el medio ambiente y contribuyen a la conservación de recursos naturales en la medida que se recuperan valiosos materiales.

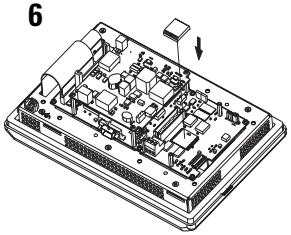

1

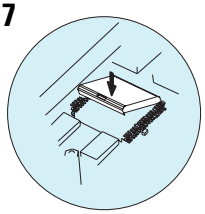

2

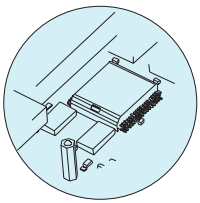

3


4


5


6


7


8

Servicio de asistencia técnica de Rockwell Automation

Rockwell Automation ofrece información técnica en Internet para ayudarle a utilizar sus productos. En http://support.rockwellautomation.com, encontrará manuales técnicos, una base de conocimientos con preguntas frecuentes, notas técnicas y de aplicación, ejemplos de códigos y vínculos a Service Packs de software, y la función MySupport que puede personalizar para aprovechar al máximo estas herramientas.

Con el fin de brindarle un nivel adicional de asistencia técnica por teléfono para la instalación, la configuración y la resolución de problemas, ofrecemos los programas de asistencia técnica TechConnect Support. Para obtener más información al respecto, comuníquese con el distribuidor o representante local de Rockwell Automation, o visite http://support.rockwellautomation.com.

Asistencia de instalación

Si se le presenta un problema durante las primeras 24 horas a partir de la instalación, revise la información en este manual. También puede llamar a un número especial de asistencia técnica al cliente, a fin de recibir ayuda inicial para poner en marcha el producto.

En Estados Unidos	1.440.646.3434 Lunes a viernes, 08:00 – 17:00, hora oficial del Este
Fuera de Estados Unidos	Comuníquese con el representante local de Rockwell Automation para cualquier cuestión relacionada con asistencia técnica.

Devolución de productos nuevos

Rockwell Automation prueba todos los productos para garantizar que funcionan correctamente cuando salen de las instalaciones de fabricación. No obstante, si su producto no funcionara y necesitara devolverlo, siga estos procedimientos.

En Estados Unidos	Póngase en contacto con el distribuidor. Deberá proporcionar al distribuidor un número de caso de asistencia técnica (obténgalo llamando al número de teléfono indicado anteriormente) a fin de completar el proceso de devolución.
Fuera de Estados Unidos	Comuníquese con su representante regional de Rockwell Automation para obtener información sobre el procedimiento de devolución.

Allen-Bradley, Rockwell Automation, PanelView, y TechConnect son marcas comerciales de Rockwell Automation, Inc.

Las marcas comerciales que no pertenecen a Rockwell Automation son propiedad de sus respectivas empresas.

www.rockwellautomation.com

Oficinas corporativas de soluciones de potencia, control e información

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europa/Medio Oriente/África: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Bruselas, Bélgica, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Asia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Argentina: Rockwell Automation S.A., Alem 1050, 5° Piso, CP 1001AAS, Capital Federal, Buenos Aires, Tel.: (54) 11.5554.4000, Fax: (54) 11.5554.4040, www.rockwellautomation.com.ar
Chile: Rockwell Automation Chile S.A., Luis Thayer Ojeda 166, Piso 6, Providencia, Santiago, Tel.: (56) 2.290.0700, Fax: (56) 2.290.0707, www.rockwellautomation.cl
Colombia: Rockwell Automation S.A., Edf. North Point, Carrera 7 N° 156 – 78 Piso 18, PBX: (57) 1.649.96.00 Fax: (57)649.96.15, www.rockwellautomation.com.co
España: Rockwell Automation S.A., Doctor Trueta 113-119, 08005 Barcelona, Tel.: (34) 932.959.000, Fax: (34) 932.959.001, www.rockwellautomation.es
México: Rockwell Automation S.A. de C.V., Bosques de Ciruelos N° 160, Col. Bosques de Las Lomas, C.P. 11700 México, D.F., Tel.: (52) 55.5246.2000, Fax: (52) 55.5251.1169, www.rockwellautomation.com.mx
Perú: Rockwell Automation S.A., Av Victor Andrés Belaunde N°147, Torre 12, Of. 102 – San Isidro Lima, Perú, Tel: (511) 441.59.00, Fax: (511) 222.29.87, www.rockwellautomation.com.pe
Puerto Rico: Rockwell Automation Inc., Calle 1, Metro Office # 6, Suite 304, Metro Office Park, Guaynabo, Puerto Rico 00968, Tel.: (1) 787.300.6200, Fax: (1) 787.706.3939, www.rockwellautomation.com.pr
Venezuela: Rockwell Automation S.A., Edf. Allen-Bradley, Av. González Rincones, Zona Industrial La Trinidad, Caracas 1080, Tel.: (58) 212.949.0611, Fax: (58) 212.943.3955, www.rockwellautomation.com.ve

Publicación 2711-IN010G-ES-E - Febrero 2009
Reemplaza a la publicación 2711-IN010F-MU-P - August 2007
Copyright © 2009 Rockwell Automation, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S.A.